



**PENERAPAN PENDEKATAN PMRI UNTUK PENINGKATAN
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PECAHAN
PADA SISWA KELAS IV SD 1 JATI WETAN KUDUS**

Oleh

RUBIAH

NIM 201133243

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2015**



**PENERAPAN PENDEKATAN PMRI UNTUK PENINGKATAN
PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PECAHAN
PADA SISWA KELAS IV SD 1 JATI WETAN KUDUS**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

Oleh

**RUBIAH
NIM 201133243**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS
2015**

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Tidak ada kebaikan ibadah yang tidak ada ilmunya. Tidak ada kebaikan ilmu yang tidak dipahami. Sesungguhnya ilmu pengetahuan menempatkan orangnya dalam kedudukan terhormat dan mulia (tinggi). Ilmu pengetahuan adalah keindahan bagi ahlinya di dunia dan di akhirat.

(Sayyidina Ali Karamallahu Wajhah)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini peneliti persembahkan kepada pihak-pihak berikut ini.

1. Orang tuaku terhormat yang selalu memberikan do'a, mencurahkan kasih sayang, pengorbanan yang amat besar, semangat dan segalanya untukku (Bapak Suwardi dan Ibu Sriatun).
2. Kak Nur Ikhsan dan Kak Hima Wati yang selalu memberikan motivasi dan do'a.
3. Sahabatku "BOLO KUROWO" Pemi, Layla, Alya, Frida, Dwi, Susi, Uus dan Navis yang selalu menyemangatiku.
4. Keluarga PGSD kelas F.
5. Civitas akademik UMK.

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi oleh Rubiah (NIM. 201133243) ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, Juni 2015

Dosen pembimbing I

Drs. Mohammad Kanzunnudin, M.Pd.

NIS. 0610701000001210

Kudus, Juni 2015

Dosen pembimbing II

Sumaji, S.Pd, M.Pd.

NIS. 0610701000001220

Mengetahui,

Ka. Prodi PGSD

Dr. Murtono, M.Pd.


NIP. 19661207 199203 1 003

LEMBAR PENGESAHAN


Skripsi oleh Rubiah (NIM. 201133243) ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 8 Juli 2015 sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Kudus, Juli 2015

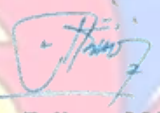
Dewan Penguji


Drs. Mohammad Kanzunnudin, M.Pd.
NIS. 0610701000001210

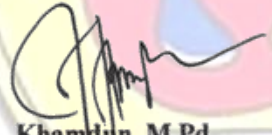
(Ketua)


Sumaji, M.Pd.
NIS. 0610701000001220

(Anggota)


Eka Zuliana, M.Pd.
NIS. 0610701000001221

(Anggota)



Khamdun, M.Pd.
NIS. 0610701000001219

(Anggota)

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan




Dr. Slamet Utomo, M.Pd.
NIP. 19621219 198703 1 015

PRAKATA

Alhamdulillah, puji dan syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, taufik dan hidaya-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Pendekatan PMRI untuk Peningkatan Pembelajaran Matematika Materi Pecahan pada Siswa Kelas IV SD 1 Jati Wetan Kudus” dengan lancar. Skripsi ini diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana pendidikan S1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muria Kudus.

Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari semua pihak, peneliti tidak mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak sebagai berikut.

1. Dr. Slamet Utomo, M.Pd., Dekan FKIP Universitas Muria Kudus yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menjalani pendidikan bidang Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
2. Dr. Murtono, M.Pd., Kaprodi PGSD, FKIP Universitas Muria Kudus, yang memberi banyak informasi mengenai penelitian skripsi.
3. Drs. Moh. Kanzunnudin, M.Pd. dan Sumaji, S.Pd, M.Pd. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang dengan sabar untuk membimbing peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Seluruh dosen Program Studi PGSD FKIP Universitas Muria Kudus yang telah memberikan bekal pengetahuan.

5. Sri Wahyuningsih, S.Pd Kepala Sekolah SD 1 Jati Wetan Kudus yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian dan pengarahannya sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.
6. Sri Mewarti Rahayu, S.Pd Guru kelas IV SD 1 Jati Wetan Kudus yang telah bersedia membantu, membimbing dan memberikan pengarahannya selama penelitian di SD 1 Jati Wetan Kudus.
7. Siswa-siswi kelas IV, seluruh guru dan staf SD 1 Jati Wetan Kudus yang telah membantu memberikan masukan dan pengumpulan data selama pelaksanaan penelitian.
8. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyusun dan menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga semua kebaikan pihak-pihak di atas mendapatkan balasan dari Allah SWT.

Kudus, Juni 2015
Peneliti

Rubiah

ABSTRACT

Rubiah. 2014. *The Implementation of PMRI Approach to Improve Teaching Learning Math on Fraction Material 4th Grade Students of SD 1 Jati Wetan Kudus*. Skripsi. Education Teacher of Elementary School Education faculty, Muria Kudus University. Advisors: (1) Drs. Moh. Kanzunnudin, M.Pd., (2) Sumaji, S.Pd, M.Pd.

Key word: PMRI Approach, improving learning process, Fraction Material

The purpose of this research is to describe the improvement of the good result of students in cognitive, affective, and psychomotor also the teacher's creativity by using PMRI approach with the topic is fraction for the 4th grade students of SD 1 Jati Wetan Kudus.

The result of learning in this research is the understanding of the students in material that have taught by teacher to the students, not only memorizing but also understanding the material seriously. Meanwhile, the PMRI learning approach is approach which sharpen how to the students thinking to find a concept of the material that have taught with the background of using context which always found the students in their daily life. The hypothesis of the action that was distribute is there is improving in the students learning, the students activity, and the teacher creativity in learning process.

This research is classroom action research that was conducted at IV grade of SD 1 Jati Wetan Kudus. The subject of the research is 18 students and a teacher which done in two cycles. Every cycle there are two meetings. The independent variable in this research is PMRI approach and the dependent variable is the result of the students learning. The method to collected data is by observation, interview, test, and documentation.

The result of this research in cycle 1 of the result of learning math in a cognitive is 72% and in the cycle 2 increase to be 83%. The result of learning math in a affective in the cycle 1 is 82% which have criteria "good" and in the cycle 2 increase to be 88% which have criteria "very good". The result of learning math in the students' psychomotor in a cycle 1 is 81% which have criteria "good" and cycle II is 88% which have criteria "very good". The teaching learning management of the teacher realizes the percentage of completeness is 84% which criteria "good" and get improvement in cycle II be 95% which criteria "very good".

The conclusion of this study is using PMRI approach can improve the students learning math to be good in cognitive, affective, and psychomotor for the 4th grade students of SD 1 Jati Wetan Kudus in the academic year 2015/2016. For suggestion in applying PMRI approach, it's better for the teacher to connect and contraction the material with the real life of the students to make the teaching learning more have sense and good impact in the result of students learning.

ABSTRAK

Rubiah. 2014. *Penerapan Pendekatan PMRI untuk Peningkatan Pembelajaran Matematika Materi Pecahan pada Siswa Kelas IV SD 1 Jati Wetan Kudus*. Skripsi. Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan. Universitas Muria Kudus. Pembimbing: (1) Drs. Moh. Kanzunnudin, M.Pd, (2) Sumaji, S. Pd, M.Pd.

Kata-kata kunci: *Pendekatan PMRI, Peningkatan Pembelajaran, Materi Pecahan.*

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan meningkatkan hasil belajar baik dari ranah kognitif, afektif maupun psikomotorik dan keterampilan guru, dengan menerapkan pendekatan PMRI materi Pecahan pada siswa kelas IV SD 1 Jati Wetan Kudus.

Hasil belajar yang dimaksud di dalam penelitian ini yakni pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan, tidak sekedar menghafalkan saja tetapi benar-benar memahami materi. Sedangkan pendekatan pembelajaran PMRI adalah pendekatan yang mengasah cara berfikir siswa untuk menemukan konsep materi yang sedang dipelajari, dengan titik awal penggunaan konteks yang sering ditemui siswa dalam kehidupan sehari-hari. Hipotesis tindakan yang diajukan adalah terjadi peningkatan hasil belajar siswa dan terjadi peningkatan keterampilan guru di dalam proses pembelajaran.

Penelitian tindakan kelas dilaksanakan di kelas IV SD 1 Jati Wetan Kudus. Subjek penelitian ini adalah 18 siswa dan seorang guru yang berlangsung selama dua siklus, setiap siklus terdiri dari dua pertemuan. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendekatan PMRI, sedangkan variabel terikatnya yaitu hasil belajar siswa. Metode pengumpulan data berupa observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi.

Hasil penelitian terdapat peningkatan ketuntasan nilai hasil belajar dan keterampilan guru materi pecahan. Siklus I hasil belajar matematika siswa ranah kognitif pada siklus I 72% dan pada siklus II meningkat menjadi 83%. Hasil belajar matematika ranah afektif siswa siklus I mencapai persentase 82% (baik) dan siklus II meningkat menjadi 88% (sangat baik). Hasil belajar matematika ranah psikomotorik siswa siklus I 81% (baik) dan siklus II meningkat menjadi 88% (sangat baik). Keterampilan pembelajaran guru mencapai persentase ketuntasan 84% (baik) dan mengalami peningkatan siklus II menjadi 95% (sangat baik).

Simpulan pada penelitian ini yakni dengan menggunakan pendekatan PMRI dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa baik ranah kognitif, afektif dan psikomotorik siswa kelas IV SD 1 Jati Wetan Kudus tahun 2015/2016 dan keterampilan pembelajaran guru. Untuk itu disarankan dalam menerapkan pendekatan PMRI, guru hendaknya menghubungkan atau mengkonstruksi materi dengan dunia nyata siswa. Agar pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berdampak pada hasil belajar siswa.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LOGO	ii
JUDUL	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
PRAKATA	vii
ABSTARCT	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	8
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	10
1.6 Definisi Operasional.	10
 BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS TINDAKAN	
2.1 Kajian Pustaka.....	12
2.1.1 Pengertian Pendekatan Pembelajaran.....	12
2.1.2 Pengertian PMRI	13
2.1.3 Karakteristik Pendekatan PMRI	14
2.1.4 Prinsip-prinsip pendekatan PMRI	18
2.1.5 Kelebihan pendekatan PMRI.....	19

2.2 Definisi Hasil Belajar	20
2.2.1 Domain hasil belajar.....	21
2.2.2 Taksonomi hasil belajar kognitif.....	22
2.2.3 Taksonomi hasil belajar afektif.....	23
2.2.4 Taksonomi hasil belajar psikomotorik.....	24
2.2.5 Faktor yang mempengaruhi hasil belajar.....	26
2.2.6 Jenis-jenis hasil belajar.....	28
2.3 Keterampilan Dasar Mengajar Guru	30
2.4 Matematika	31
2.4.1 Pengertian Matematika.....	32
2.4.2 Tujuan Pembelajaran Matematika.....	33
2.4.3 Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika.....	34
2.5 Materi Pecahan	34
2.5.1 Pengertian Pecahan.....	34
2.5.2 Konsep Pecahan.....	35
2.5.3 Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan.....	37
2.6 Penelitian yang Relevan.....	41
2.7 Kerangka Berfikir	43
2.8 Hipotesis Tindakan.....	46

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Setting dan Karakteristik Subjek Penelitian	47
3.2. Variabel Penelitian.....	48

3.3. Prosedur Penelitian	49
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	55
3.5 Instrumen Penelitian.....	59
3.4. Validitas dan Reliabilitas	63
3.5. Teknik Analisis Data.....	66
3.6. Indikator Keberhasilan.....	71
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	72
4. 1 Prasiklus	71
4.2 Siklus I	75
4.3 Siklus II	101
BAB V PEMBAHASAN	133
5.1 Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD 1 Jati Wetan Kudus 2015 .	133
5.2 Keterampilan Pembelajaran Guru menggunakan Pendekatan PMRI.....	145
5.3 Hipotesis Penelitian	148
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	150
6.1 Simpulan	150
6.2 Saran	141
DAFTAR PUSTAKA	154
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas	157
3.2 Kriteria Hasil Analisis keterampilan guru mengajar.....	60
3.3 Kriteria Hasil Analisis Aspek Afektif dan Psikomotorik Siswa	61
3.4 Kriteria Ketuntasan Minimal Mata Pelajaran Matematika SD 1 Jati Wetan Kudus	68
3.5 Rambu-rambu Analisis Hasil Observasi	70
4.1 Hasil Nilai Ulangan Harian Semester I (Kondisi Awal) Mata Pelajaran Matematika	73
4.2 Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD 1 Jati Wetan Kudus Siklus I.....	89
4.3 Tabel Hasil Observasi Aspek Afektif Siklus I Kelas IV SD 1 Jati Wetan Kudus	93
4.4 Hasil Observasi Aspek Psikomotorik Siklus I Kelas IV SD 1 Jati Wetan Kudus	95
4.5 Kekurangan sikap belajar siswa dan keterampilan guru dalam pembelajaran.	98
4.6 Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 1 Jati Wetan Kudus Siklus II.....	116
4.7 Hasil Observasi Aspek Afektif Siklus II Kelas IV SD 1 Jati Wetan Kudus.	118
4.8 Hasil Observasi Aspek Psikomotorik Siklus I Kelas IV SD 1 Jati Wetan Kudus	123
4.9 Refleksi Terhadap Pembelajaran Matematika Siklus II.....	125
4.10 Perbandingan Hasil Belajar (Kognitif) Siklus I dan Siklus II.....	126
4.11 Hasil Analisis Lembar Afektif Siswa	129

4.12 Hasil Analisis Lembar Psikomotorik Siswa.....	130
4.13 Hasil Analisis Lembar Keterampilan Pembelajaran Guru.....	131



DAFTAR GAMBAR

Gambar/Grafik	Halaman
2.1 Skema Kerangka Berpikir.....	45
3.1 Desain Model Penelitian Tindakan Kelas <i>Stephen Kemmis</i> dan <i>Robin Mc Taggart</i>	50
4.1 Ketuntasan Hasil Belajar Klasikal Prasiklus.....	74
4.2 Penggunaan Konteks	78
4.3 Penggunaan Model untuk Matematisasi	80
4.4 Pemanfaatan kontruksi siswa dan interaktivitas Siswa.....	81
4.5 Keterkitan.....	81
4.6 Penggunaan Konteks Pertemuan II Siklus I	84
4.7 Penggunaan Model untuk Matematisasi Progresif Pertemuan II Siklus I....	86
4.8 Pemanfaatan Kontruksi Siswa dan Interaktivitas Siswa Pertemuan II Siklus I	87
4.9 Keterkaitan Pertemuan II Siklus I.....	88
4.10 Diagram Lingkaran Hasil Belajar Klasikal Siklus I.....	89
4.11 Penggunaan Konteks Pertemuan I Siklus II.....	104
4.12 Penggunaan model untuk matematisasi progresi Pertemuan I Siklus II.....	106
4.13 Pemanfaatan kontruksi siswa dan interaktivitas Siswa Pertemuan I Siklus II	107
4.14 Keterkaitan Pertemuan I Siklus II.....	108
4.15 Penggunaan konteks Pertemuan II Siklus II	111
4.16 Penggunaan Model untuk Matematisasi Progresif Pertemuan II Siklus II .	113
4.17 Pemanfaatan Kontruksi Siswa dan Interaktivitas Siswa Pertemuan II Siklus	

II.....	114
4.18 Keterkaitan Pertemuan II Siklus II.....	115
4.19 Diagram Lingkaran Hasil Belajar Klasikal Siklus II	116
4.20 Diagram Hasil Peningkatan Hasil Belajar Matematika Aspek Kognitif Siswa dari Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II.....	127
4.21 Diagram Batang Perbandingan Nilai Rata-rata Kelas Siklus II dan Siklus II	128
4.22 Diagram Hasil Peningkatan Hasil Belajar matematika Aspek Afektif Siklus I dan Siklus II.	129
4.23 Diagram Hasil Peningkatan Hasil Belajar matematika Aspek Psikomotorik Siklus I dan Siklus II.....	130
4.24 Diagram Peningkatan Keterampilan Pembelajaran Guru dari Siklus I Sampai Siklus II.....	131



DAFTAR LAMPIRAN

A. Prasiklus

1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian	157
2. Daftar Nama Siswa Kelas IV SD 1 Jati Wetan Kudus	158
3. Nilai Hasil Ulangan Harian Siswa Kelas IV SD 1 Jati Wetan Kudus	159
4. Lembar Observasi Prasiklus (Guru).....	160
5. Lembar Wawancara Prasiklus (Guru)	163
6. Lembar Wawancara Prasiklus (Siswa)	164
7. Tabel Analisis Validitas dan Reliabilitas (Siklus I)	165
8. Tabel Analisis Validitas dan Reliabilitas (Siklus II).....	167

B. Siklus I

9. Daftar Nama Kelompok Siswa Kelas IV SD 1 Jati Wetan Kudus.....	170
10. Silabus Pembelajaran Matematika SD 1 Jati Wetan Kudus	171
11. RPP Matematika Kelas IV (Pertemuan 1)	178
12. RPP Matematika Kelas IV (Pertemuan 2)	184
13. LKS (Pertemuan 1)	185
14. Kunci Jawaban LKS (Pertemuan 1)	192
15. LKS (Pertemuan 2)	194
16. Kunci Jawaban LKS (Pertemuan 2)	197
17. Kisi-Kisi Tes I Materi Pecahan	199
18. Soal Tes Siklus I	201
19. Kunci Jawaban Soal Tes Siklus I.....	204
20. Hasil Tes Akhir Siklus I Kelas IV	205

21. Lembar Observasi Afektif Siswa (Pedoman)	206
22. Indikator Penilaian Afektif Siswa	209
23. Lembar Observasi Afektif Siswa Siklus I Pertemuan 1	214
24. Lembar Observasi Afektif Siswa Siklus I Pertemuan 2	218
25. Persentase Rata-Rata Klasikal Afektif Siswa Siklus I	222
26. Lembar Observasi Psikomotorik Siswa (Pedoman)	223
27. Indikator Penilaian Psikomotorik Siswa	225
28. Lembar Observasi Psikomotorik Siswa Siklus I Pertemuan 1	228
29. Lembar Observasi Psikomotorik Siswa Siklus I Pertemuan 2	231
30. Persentase Rata-Rata Klasikal Psikomotorik Siswa Siklus I	234
31. Lembar Observasi Keterampilan Guru (Pedoman)	235
32. Indikator Keterampilan Guru	237
33. Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan 1	241
34. Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus I Pertemuan 2	244
35. Hasil Observasi Keterampilan Guru dalam Pembelajaran Siklus I	247
C. Siklus II	
36. Daftar Nama Kelompok Siswa Kelas IV SD 1 Jati Wetan Kudus	248
37. Silabus Pembelajaran Matematika Kelas IV SD 1 Jati Wetan Kudus	249
38. RPP Matematika SD Kelas IV Pertemuan 1	258
39. RPP Matematik SD Kelas IV Pertemuan 2	263
40. LKS Pertemuan 1	269
41. Kunci Jawaban LKS Pertemuan 1	272
42. LKS Pertemuan 2	274

43. Kunci Jawaban LKS Pertemuan 2	277
44. Kisi-Kisi Tes Siklus II	279
45. Soal Tes Siklus II	281
46. Kunci Jawaban Soal Tes Siklus II	285
47. Hasil Tes Akhir Siklus II Kelas IV SD 1 Jati Wetan Kudus	286
48. Lembar Observasi Afektif Siswa (Pedoman).....	287
49. Indikator Penilaian Afektif Siklus II.....	290
50. Lembar Observasi Afektif Siklus II Pertemuan 1	295
51. Lembar Observasi Afektif Siklus II Pertemuan 2	299
52. Persentase Rata-Rata Klasikal Afektif Siswa Siklus II.....	303
53. Lembar Observasi Psikomotorik Siswa (Pedoman).....	304
54. Indikator Penilaian Psikomotorik Siklus II.....	306
55. Lembar Observasi Psikomotorik Siklus II Pertemuan 1	309
56. Lembar Observasi Psikomotorik Siklus II Pertemuan 2	312
57. Persentase Rata-Rata Klasikal Psikomotorik Siswa Siklus II.....	315
58. Lembar Observasi Keterampilan Guru (Pedoman).....	316
59. Indikator Keterampilan Guru	318
60. Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan 1	322
61. Lembar Observasi Keterampilan Guru Siklus II Pertemuan 2	325
62. Hasil Observasi Keterampilan Guru Dalam Pembelajaran Siklus II	328
63. Penetapan Pembimbing Skripsi	329
64. Berita Acara Bimbingan Pembimbing I.....	330
65. Berita Acara Bimbingan Pembimbing II	332

66. Surat Keterangan Selesai Bimbingan.....	335
67. Surat Izin Penelitian	336
68. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian	337
69. Surat Pernyataan Orisinilitas Skripsi	338
70. Surat Permohonan Ujian Skripsi.....	339

